

---

**CT AMP-IN Headers, 2mm Pitch, M/T V & H**  
**CT AMP-IN ヘッダ - 2mm ピッチ MT 垂直型及び水平型**

---

Following first 9 pages are English version and last 8 pages are Japanese version.  
This top sheet is not part of the specification but explains both of English and Japanese versions are available.

このトップシートに続く最初の9ページは英語版で、その後の8ページは日本語版です。  
このトップシートは、規格には含まれませんが、英語、日本語両方があることを説明しています。

108-5217

NUMBER:

Customer Release

SECURITY CLASSIFICATION:

**DESIGN OBJECTIVES**  
 The product described in this document has not been fully tested to ensure conformance to the requirements outlined below. Therefore, AMP (Japan), Ltd makes no representation or warranty, express or implied, that the product will comply with these requirements. Further, AMP (Japan), Ltd. may change these requirements based on the results of additional testing and evaluation. Contact AMP Engineering for further details.

In case when "product specification" is referred to in this document, it should be read as "design objectives" for all times as applicable.

**AMP Common Termination (CT), AMP-IN Headers,  
 2 mm Pitch, M/T, Vertical Type (V) and Horizontal Type (H)**

1. Scope :

1.1 Contents

This specification covers the requirements for product performance, test methods and quality assurance provisions of AMP Common Termination (CT), AMP-IN Headers, 2mm Pitch, M/T, Vertical Type (V) and Horizontal Type (H).

The applicable product descriptions and part number are as shown in Fig. 1 :

Product Part No.	Descriptions
X-173983-X	CT AMP-IN Header (H), 2-15 Pos. #28-#26 AWG
X-173985-X	CT AMP-IN Header (V), 2-15 Pos. #28-#26 AWG

Fig. 1

2. Applicable Documents :

The following documents from a part of this specification to the extent specified herein. In the event of conflict between the requirements of this specification and the product drawing, the product drawing shall take precedence. In the event of conflict between the requirements of this specification and the referenced documents, this specification shall take precedence.

2.1 AMP Specifications :

- A. 109-5000 Test Specification, General Requirements for Test Methods
- B. 114-5103 Application Specification,
- C. CP-1023 Test Report

PRINT DST.					DR.	SHEET 1 OF 9	<b>AMP</b> Tyco Electronics AMP K.K. Kawasaki, Japan			REV. E
					CHK.					
	E	Revised FP00-0334-01	KS	KAC	8/31/01		26 DEC '91			
	D2	Revised FJ00-1942-99	KS	KAC	12/2/99	T. Furuya				
	D1	Design Objectives								
	D	RFA-1627		T.F.	1/6/92	APP.	NAME AMP Common Termination (CT), AMP-IN Headers, 2mm Pitch, M/T, Vertical Type (V) and Horizontal Type (H)			
	LTR	REVISION RECORD	DR	CHK	DATE					

108-5217

NUMBER:

Customer Release

SECURITY CLASSIFICATION:

2.2 Military Standard and Specifications :

MIL-STD-202 Test Methods for Electronic and Electrical Component Parts

3. Requirements :

3.1 Design and Construction :

Product shall be of the design, construction and physical dimensions specified in the applicable product drawing.

3.2 Materials :

CT AMP-IN Header Assembly, Vertical Type (V) and Horizontal Type (H)

Housing : Glass-filled, PBT (UL94 V-0)

Receptacle Contact : Pretinned Phosphor Bronze (0.8 μm min. thick)

3.3 Ratings :

A. Voltage Rating : 125 VAC/DC

B. Current Rating : 2 A #26 AWG

1 A #28 AWG

C. Temperature Rating : -30 °C to 105 °C

The upper limit of the temperature includes the temperature rising resulted by the energized electrical current.

3.4 Applicable Wires :

A) Wire Size : ..... #28 AWG, #26 AWG (0.08 mm<sup>2</sup>/0.14 mm<sup>2</sup>)

Recommended UL Grade : UL 1061, UL 1571

B) Insulation Diameter : .... 0.83 mm/1.05 mm

3.5 Applicable Printed Circuit Board :

A) Board Thickness : ..... 0.8 mm/1.6 mm

B) Hole Diameter : ..... 0.8 mm/0.9 mm (for punched holes)

..... 0.85 mm/0.9 mm (for drilled holes)

SHEET	<b>AMP</b> Tyco Electronics AMP K.K. Kawasaki, Japan			
	2 OF 9	LOC <b>J</b>	LOC <b>A</b>	NO <b>108-5217</b>
NAME AMP Common Termination (CT), AMP-IN Headers, 2mm Pitch, M/T, Vertical Type (V) and Horizontal Type (H)				

NUMBER: 108-5217  
 SECURITY CLASSIFICATION: Customer Release

3.6 Performance and Test Descriptions :

The product is designed to meet the electrical, mechanical and environmental performance requirements specified in Fig. 2. Para. 3.7. All tests are performed at ambient temperature unless otherwise specified.

3.7 Test Requirements and Procedures Summary :

Para.	Test Items	Requirements			Procedures
3.7.1(1)	Tensile Strength of Wire Termination	Wire Size (AWG)	Axial Direction (N)	Lateral Direction min.	Apply a pull-off load to terminated wire of contact, at a rate of 100mm(4.0")a minute. The load is applied in the axial and lateral directions as specified. Fig. 2 by using a tensile tester or a push-pull gage.
		#28	14.7N (1.5kgf)	11.8N (1.2kgf)	
		#26(UL 10272)	19.6N (2.0 kgf)	11.8N (1.2kgf)	
		#26 (exceptUL10272)	19.6N (2.0kgf)	14.7N (1.5kgf)	
Ribbon Cables and flat Shielded wires.					
	Wire Size (AWG)	Axial Direction (N)	Lateral Direction min.		
	#28	14.7N (1.5kgf)	7.8N(0.8kgf)		
	#26	19.6N (2.0 kgf)			
3.7.1(2)	Panel Mounting Force : and Board Retention Force :	No of Pos.	Mounting Force N (max.)	Retention Force N (min.)	By using standard PCB conforming to AMP customer drawing, measure the force required to mount PCB, and the force required to retain PCB. See Fig. 3.
		2	29.4 (3.0kgf)	2.9 (0.3kgf)	
		3			
		4			
		5	49.0 (5.0kgf)	6.9 (0.7kgf)	
		6			
		7			
		8	58.8 (6.0kgf)	10.8 (1.1kgf)	
		9			
		10			
		11	68.6 (7.0kgf)	12.7 (1.3kgf)	
		12			
13					
14					
15					
3.7.1(3)	Confirmation of Product	Product shall be conforming to the requirements of applicable product drawing and Application Specification 114-5103.			Visually, dimensionally and functionally inspected per applicable inspection plan.

Fig. 2 (To be continued)

SHEET	<b>AMP</b> Tyoo Electronics AMP K.K. Kawasaki, Japan			
	3 OF 9	LOC J	LOC A	NO 108-5217
NAME AMP Common Termination (CT), AMP-IN Headers, 2mm Pitch, M/T, Vertical Type (V) and Horizontal Type (H)				

SECURITY CLASSIFICATION :	Customer Release	NUMBER :	108-5217			
			Para.	Test Items	Requirements	Procedures
			3.7.2(1)	Termination Resistance (Low Level)	10 mΩ max. (Initial) 20 mΩ max. (Final)	Subject wire-terminated, unmated connector to closed circuit current of 50 mA max. at open circuit voltage of 50 mV max. Fig. 1. AMP Spec. 109-5306
			3.7.2(2)	Dielectric Strength	Connector must withstand test potential of 1.0 kVAC for 1 minute. Current leakage must be 5.0 mA max.	Measure by applying test potential between the adjacent contacts, and between the contacts and ground in the mated connector assembly. (Measure on housing surface.) MIL-STD-202, Method 301
			3.7.2(3)	Insulation Resistance	1000 MΩ min. (Initial)	Measure by applying test potential between the adjacent contacts, and between the contacts and ground in the mated connector assembly. MIL-STD-202, Method 302, Condition B.
3.7.2(4)	Temperature Rising vs. Current	30 °C. max. under loaded specified current. Fig. 3	Measure temperature rising by energized current probing on the tine area of the post. AMP Spec. 109-5310			
3.7.3(1)	Vibration Sinusoidal Low Frequency	No electrical discontinuity greater than 1 microsecond (s) shall occur. The requirements for termination resistance (low level) shall be met.	Subject wire-terminated, unmated connector to 10-55-10 Hz traversed in 1 minute at 1.52 mm amplitude 2 hours each of 3 mutually perpendicular planes. MIL-STD-202, Method 201, Condition A.			

Fig. 2 (To be continued)

SHEET	<b>AMP</b> Tyco Electronics AMP K.K. Kawasaki, Japan			REV. E
	4 OF 9	LOC J	LOC A	
NAME AMP Common Termination (CT), AMP-IN Headers, 2mm Pitch, M/T, Vertical Type (V) and Horizontal Type (H)				

NUMBER : 108-5217  SECURITY CLASSIFICATION :  Customer Release	Para.	Test Items	Requirements	Procedures
	3.7.3(2)	Physical Shock	No electrical discontinuity greater than 1 microsecond shall occur. The requirements for termination resistance (low level) shall be met.	Subject wire terminated connector to 490.3 m/s <sup>2</sup> halfsine shock pulses of 11. millisecond duration ; 3 shocks in each direction applied along the 3 mutually perpendicular planes totally 18 shocks ; MIL-STD-202, Method 213, Condition A.
	3.7.3(3)	Temperature Life	The requirements for termination resistance (low level) shall be met.	Subject wire-terminated, connector to temperature life ; testing atmosphere at 85 ± 2 °C for 96 hours. Subsequent measurement shall be done after reconditioning at room temperatures for 1 hour.
	3.7.3(4)	Resistance to Cold	The requirements for termination resistance (low level) shall be met.	Subject wire-terminated, connector to cold testing atmosphere at - 25 ± 3 °C for 48 hours. Subsequent measurement shall be done after reconditioning in the room temperature for 1 hour.
	3.7.3(5)	Humidity, Steady State	Insulation Resistance (Final) 500 MΩ min. The requirements for termination resistance (low level) shall be met.	Subject wire-terminated, connector to steady state humidity at 40 °C and 90-98 % R.H. MIL-STD-202, Method 103, Condition B.
3.7.3(6)	Thermal Shock	The requirements for termination resistance (low level) shall be met.	Subject wire-terminated, connector to 5 cycles between - 55 °C and 85 °C for 30 minutes each duration at temperature extremes. MIL-STD-202, Method 107, Condition A.	

Fig.2 (To be continued)

SHEET	<b>AMP</b> Tyco Electronics AMP K.K. Kawasaki, Japan			REV. E
	5 OF 9	LOC J	LOC A	
NAME AMP Common Termination (CT), AMP-IN Headers, 2mm Pitch, M/T, Vertical Type (V) and Horizontal Type (H)				

SECURITY CLASSIFICATION: Customer Release	NUMBER: 108-5217	Para.	Test Items	Requirements	Procedures
		3.7.3(7)	Salt Spray	Must meet visual & electrical requirements, where applicable. The requirements for termination resistance (low level) shall be met.	Subject wire-terminated connectors to $5 \pm 1$ % salt concentration at $35 \pm 2$ °C for 48 hours ; MIL-STD-202, Method 101, Condition B.
		3.7.3(8)	Sulfurous Acid Gas	The requirements for termination resistance (low level) shall be met.	Subject wire-terminated connector to sulfurous acid gas atmosphere of $3 \pm 1$ ppm concentration at $40 \pm 2$ °C for 240 hours. Subsequent measurement shall be done after reconditioning in the room temperature for 1 hour.
		3.7.3(9)	Solderability	Solderable area shall have a solder coverage of 95 % minimum.	Subject contacts to solderability testing, as specified. MIL-STD-202, Method 208
		3.7.3 (10)	Resistance to Soldering Heat	No physical damage shall be evident after testing.	Subject product mounted on printed circuit boards to solder bath at $260 \pm 5$ °C for $10 \pm 1$ seconds MIL-STD-202, Method 210 except as indicated above when testing by manual soldering iron, apply it as $350 \pm 10$ °C for 1-2 seconds without forcing pressure to affect the tine of contact.
3.7.3 (11)	Sequence Testing	The requirements for the each testing level shall be met.	See Para. 3. 7. 3 (11-1) and Para. 3. 7. 3 (11-2) for performing resistance to soldering heat test and temperature-humidity cycling test successively.		

Fig. 2 (To be continued)

SHEET	<b>AMP</b> Tyco Electronics AMP K.K. Kawasaki, Japan			REV.
NAME				
AMP Common Termination (CT), AMP-IN Headers, 2mm Pitch, M/T, Vertical Type (V) and Horizontal Type (H)				

SECURITY CLASSIFICATION: Customer Release	NUMBER: 108-5217	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Para.</th> <th>Test Items</th> <th>Requirements</th> <th>Procedures</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.7.3 (11-1)</td> <td>Resistance to Soldering Heat</td> <td>After testing, termination resistance (low level) shall be met. No physical damage shall be evident.</td> <td>Test in accordance with the method specified in Para. 3.7.3 (10)</td> </tr> <tr> <td>3.7.3 (11-2)</td> <td>Temperature Humidity Cycling</td> <td>After testing, termination resistance (low level) shall be met.</td> <td>Subject wire-terminated, connector to temperature changes between 25 °C and 65 °C with 95 % R. H. for 5 cycles. JIS C 0028</td> </tr> </tbody> </table>	Para.	Test Items	Requirements	Procedures	3.7.3 (11-1)	Resistance to Soldering Heat	After testing, termination resistance (low level) shall be met. No physical damage shall be evident.	Test in accordance with the method specified in Para. 3.7.3 (10)	3.7.3 (11-2)	Temperature Humidity Cycling	After testing, termination resistance (low level) shall be met.	Subject wire-terminated, connector to temperature changes between 25 °C and 65 °C with 95 % R. H. for 5 cycles. JIS C 0028
	Para.	Test Items	Requirements	Procedures										
3.7.3 (11-1)	Resistance to Soldering Heat	After testing, termination resistance (low level) shall be met. No physical damage shall be evident.	Test in accordance with the method specified in Para. 3.7.3 (10)											
3.7.3 (11-2)	Temperature Humidity Cycling	After testing, termination resistance (low level) shall be met.	Subject wire-terminated, connector to temperature changes between 25 °C and 65 °C with 95 % R. H. for 5 cycles. JIS C 0028											
		Fig. 2 (End)												

SHEET 7 OF 9	<b>AMP</b> Tyco Electronics AMP K.K. Kawasaki, Japan		
	LOC <b>J</b>	LOC <b>A</b>	NO <b>108-5217</b>
NAME AMP Common Termination (CT), AMP-IN Headers, 2mm Pitch, M/T, Vertical Type (V) and Horizontal Type (H)			



NUMBER: 108-5217

SECURITY CLASSIFICATION: Customer Release

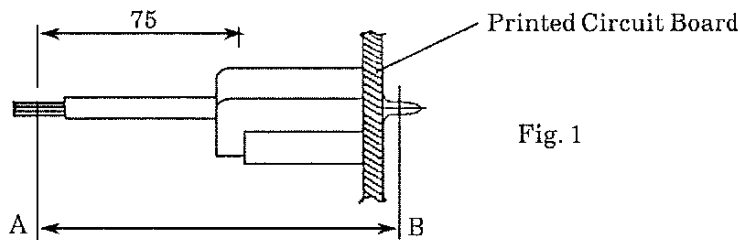


Fig. 1

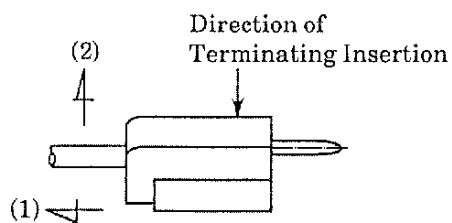


Fig. 2

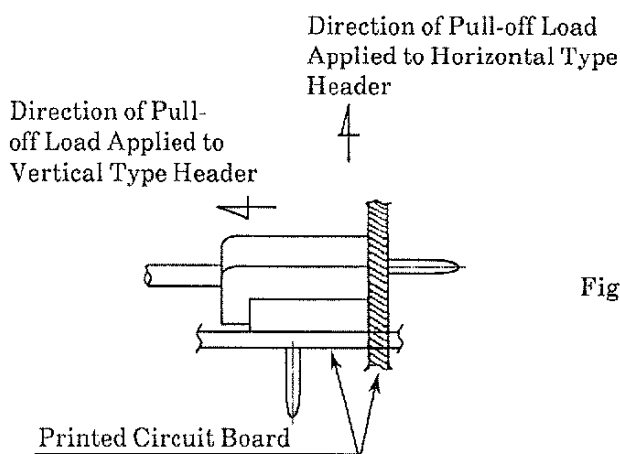


Fig. 3

SHEET 8 OF 9	<b>AMP</b> Tyco Electronics AMP K.K. Kawasaki, Japan			REV. E
	LOC J	LOC A	NO 108-5217	
NAME AMP Common Termination (CT), AMP-IN Headers, 2mm Pitch, M/T, Vertical Type (V) and Horizontal Type (H)				

108-5217

NUMBER:

Customer  
ReleaseSECURITY  
CLASSIFICATION:

## 4. Quality Assurance Provisions :

## 4.1 Test Conditions :

Unless otherwise specified, all the tests shall be performed under any combination of the following test conditions.

Temperature	:	15 - 30 °C
Relative Humidity	:	45 - 75 %
Atmospheric Pressure	:	650 - 800 mmHg

## 4.2 Test Specimens :

The test specimens to be used for the performance evaluation testing, shall be prepared in accordance with AMP Application Specification, 114-5103, Termination of AMP CT Connector, AMP-IN, 2 mm Pitch, Vertical Type (V) and Horizontal Type (H) using by the samples selected from the current production at random, and conforming to the requirements of the applicable product drawing.

## 5. Applicable Wires :

(Note : For compatibility of the wires for termination, the wires must be evaluated respectively, by the manufacturers, brand, tradenames and product catalog numbers.)

Applicable Wire Specifications (Nominal)	Wire Size	No. of Diameter Conductors of a Conductor (mm)	Calculated Cross-sectional Area (mm <sup>2</sup> )	Insulation Diameter (mm)
Discrete Wire UL 1571 UL 1061	#26 AWG	#26 AWG (7/0.16)	#26 AWG (0.14)	#26 AWG (0.93/1.05)
Ribbon Cable UL 2651 UL 20058				
Flat UL 1533 Shielded UL 2547 Wire UL 1691 UL 2791	#28 AWG	#28 AWG (7/0.127)	#28 AWG (0.08)	#28 AWG (0.83/0.97)

SHEET	<b>AMP</b> Tyco Electronics AMP K.K. Kawasaki, Japan			REV. E
	9 OF 9	LOC J	LOC A	
NAME	AMP Common Termination (CT), AMP-IN Headers, 2mm Pitch, M/T, Vertical Type (V) and Horizontal Type (H)			

一般顧客用 管理基準	社内標準 (技術標準)				AMP アイエレクトロニクス(株)	適用事業所 全社									
<p style="text-align: center;">設計目標書</p> <p>本製品は下記要件を満足するか否か未確認です。従って、本製品がこれら要件を満足することを保証するものではありません。また、これら要件は都合により変更する場合があります。詳細は、当社技術部にお問い合わせ下さい。</p> <p>本書中に「本規格は」と引用している箇所はすべて「本設計目標書は」と読み換えて適用願います。</p>															
AMP コモン・ターミネーション (CT) AMP-INヘッダー 2mmピッチ MT垂直型 (V) 及び水平型 (H)															
1. 適用範囲															
1.1 内容															
<p>本規格は AMP CT AMP-INヘッダー 2mmピッチ MT(圧接型) 垂直型(V)及び水平型(H)の製品性能、試験方法、品質保証の必要条件を規定している。</p> <p>適用製品名と型番は以下の通りである。</p>															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>型番</th> <th>品名</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>□-173983-□</td> <td>CTAMP-IN 水平型 (H)</td> <td>極数 2~15 極 AWG #28~#26</td> </tr> <tr> <td>□-173985-□</td> <td>CTAMP-IN 垂直型 (V)</td> <td>極数 2~15 極 AWG #28~#26</td> </tr> </tbody> </table>			型番	品名	備考	□-173983-□	CTAMP-IN 水平型 (H)	極数 2~15 極 AWG #28~#26	□-173985-□	CTAMP-IN 垂直型 (V)	極数 2~15 極 AWG #28~#26		
型番	品名	備考													
□-173983-□	CTAMP-IN 水平型 (H)	極数 2~15 極 AWG #28~#26													
□-173985-□	CTAMP-IN 垂直型 (V)	極数 2~15 極 AWG #28~#26													
2. 参考規格類															
<p>以下規格類は本規格中で規定する範囲内に於いて、本規格の一部を構成する。万一本規格と製品図面の間に不一致が生じた時は、製品図面を優先して適用すること。万一本規格と参考規格類の間に不一致が生じた時は、本規格を優先して適用すること。</p>															
2.1 AMP規格															
A. 109-5000 試験法の一般条件															
B. 114-5103 : 取付適用規格															
C. CP-1023 : 試験報告書															
					作成:	分類:									
					12/11/91 T. Furukawa	設計目標書									
E	改訂 FP00-0334-01	KS	ML	9/1/01	検閲:	コード:									
D2	改訂 FP00-1742-99	KS	ML	9/1/99	12/11/91 S. Kubouchi	108-5217									
D1	設計目標書					改訂 E									
D	改訂 RFA-1627	T.F	S.K	S.K	12/11/91	承認:									
改訂	改訂記録	作成	検閲	承認	年月日	名称: AMP コモン・ターミネーション (CT) AMP-INヘッダー 2mmピッチ MT 垂直型 (V) 及び水平型 (H)									
配布	'86年1月10日 制定		8頁中1頁		S. Kubouchi										

## 2.2 米軍標準書

MIL-STD-202 電子電気部品の試験方法

## 3. 一般必要条件

## 3.1 設計と構造

製品は該当製品図面に規定された設計、構造、物理的寸法をもって製造されていること。

## 3.2 材料及び表面処理

## A) CT AMP-INヘッダーアッセンブリ垂直型 (V)、水平型 (H)

ハウジング : ガラス入り PBT (UL94V-0)

リセコンタクト : すずめっき済 燐青銅 (0.8 μm 以上)

## 3.3 定 格

A. 電圧定格 (最大) 125 VAC/DC

B. 電流定格 (最大) AWG #26 ---- 2A  
AWG #28 ---- 1A

C. 温度定格 -30°C~105°C (但し、温度の上限には、通電による温度上昇分を含む。)

## 3.4 適用電線

A) 適用電線サイズ ..... AWG #28, #26 (0.08~0.14 mm<sup>2</sup>)  
推奨 UL グレード: UL1061, UL1571

B) 適用電線被覆外径 ..... 0.83~1.05 mm

## 3.5 適用プリント基板

A) 板 厚 ..... 0.8~1.6 mm

B) 穴 径 ..... φ0.8~0.9 mm (パンチ加工穴)  
..... φ0.85~0.9 mm (ドリル加工穴)

## 3.6 性能必要条件と試験方法

製品は 3.7 項に規定された電氣的、機械的、及び耐環境的特性を有するよう設計されていること。試験は特別に規定されない限り室温下で行われること。

分類: 製品規格	標準の名称: AMP コモン・ターミネーション (CT) AMP-INヘッダー 2mm ピッチ MT 垂直型 (V) 及び水平型 (H)	標準のコード: <b>108-5217</b>	改訂 E	2 頁 8 頁中
-------------	---	----------------------------	---------	-------------

## 3.7 性能必要条件と試験方法の要約 ....

項目	試験項目	規 格 値	試 験 方 法		
3.7.1 機 械 的 性 能					
3.7.1 (1)	圧接部引張強度	(N 以上)		圧接された電線を引張試験機に又はプッシュプルゲージより操作速度は 100mm/毎分であること。 (1)真直、(2)直交方向へ下記条件にて引張る。Fig. 2 参照。	
		電線サイズ	真直方向		直交方向
		AWG#28	14.7N (1.5kgf)		11.8N (1.2kgf)
		AWG#26 (UL 10272)	19.6N (2.0 kgf)		11.8N (1.2kgf)
		AWG#26 (UL10272 除く)	19.6N (2.0kgf)		14.7N (1.5kgf)
		*リボン電線及びフラット・シールド線 (N 以上)			
	電線サイズ	真直方向	直交方向		
	#28	14.7N (1.5kgf)	7.8N(0.8kgf)		
	#26	19.6N (2.0 kgf)			
3.7.1 (2)	基板装着力及び基板保持力	[N以下]		[N以上]	AMP顧客用図面に規定された標準基板寸法の基板を使用して、基板装着力及び基板保持力を測定すること。 Fig.3 参照
		極数	装着力	保持力	
		2	29.4 (3.0kgf)	2.9 (0.3kgf)	
		3			
		4			
		5			
		6	49.0 (5.0kgf)	6.9 (0.7kgf)	
		7			
		8			
		9			
		10	58.8 (6.0kgf)	10.8 (1.1kgf)	
		11			
		12			
13					
14	68.6 (7.0kgf)	12.7 (1.3kgf)			
15					
3.7.1 (3)	製品の確認検査	製品図面 AMP 取付適用規格 114-5103の必要条件を合致していること。	該当する品質検査計画書に基づいて目視、寸法、及び機能検査を行なうこと。		
分類：	製品の規格	標準の名称： AMP コモン・ターミネーション (CT)AMP-INヘッダー 2mm ピッチ MT 垂直型 (V) 及び水平型 (II)	標準のコード： 108 - 5217	改訂 E	3 頁 8 頁中

項目	試験項目	規 格 値	試 験 方 法
3.7.2 電 気 的 性 能			
3.7.2 (1)	総合抵抗 (ローレベル)	10mΩ 以下 (初期化) 20mΩ 以下 (試験後)	結線したコネクタ・アセンブリに 50 mA、開路電圧 50 mV の試験電流 を通电する。 Fig. 1 参照  AMP 規格 109-5306
3.7.2 (2)	耐電圧	1 kVAC の試験電圧 (1 分間保持) に耐えること。 電流漏洩は 5 mA 以下	結線したコネクタ・アセンブリの隣接 コンタクト間及びコンタクト・アース 間 (ハウジング表面) で測定。 MIL-STD-202, 試験法 301
3.7.2 (3)	絶縁抵抗	1000 MΩ 以上 (初期値)	結線したコネクタ・アセンブリの隣接 コンタクト間及びコンタクト・アース 間 (ハウジング表面) で測定。 MIL-STD-202, 試験法 302 条件 B
3.7.2 (4)	温度上昇対電流	規定電流を通电して、温度上昇 は 30°C 以下。	電流通電による温度上昇をポストタ イン部にて測定する。  AMP 規格 109-5310
3.7.3 耐 環 境 性 能			
3.7.3 (1)	振動 正弦波 低周波	振動中 1 μsec をこえる不連続導 通を生じないこと。 又、総合抵抗ローレベルの条件 に合致すること。	結線したコネクタに 1.52 mm の振幅 で、10-55-10 Hz に毎分 1 サイクルの 割合で変化する掃引振動を直交する 三方向軸に 2 時間与えること。 MIL-STD-202, 試験法 201 A
3.7.3 (2)	物理的衝撃	衝撃により 1 μsec をこえる不連 続導通を生じないこと。 又、総合抵抗ローレベルの条件 に合致すること。	結線したコネクタに作用時間 11 ms 間に 490.3 m/s <sup>2</sup> の正弦波形を生じるような 衝撃を直交する三方向軸の正負方向 に 3 回宛、合計 18 回与えること。 MIL-STD-202、試験法 213、条件 A
分類： 製品規格	標準の名称： AMP コモン・ターミネーション (CT) AMP-IN ヘッダー 2 mm ピッ チ MT 垂直型 (V) 及び水平型 (H)	標準のコード： <b>108-5217</b>	改訂 E 4 頁 8 頁中

項目	試験項目	規格値	試験方法					
3.7.3 (3)	高温寿命	総合抵抗ローレベルの条件に合致すること。	結線したコネクタを温度寿命の試験環境 $85 \pm 2^\circ\text{C}$ に 96 時間さらすこと。室温中で 1 時間放置後測定。					
3.7.3 (4)	耐寒性	総合抵抗ローレベルの条件に合致すること。	結線したコネクタを $-25 \pm 3^\circ\text{C}$ に 48 時間放置。室温中で 1 時間放置後測定。					
3.7.3 (5)	耐湿性 (定常状態)	試験後、絶縁抵抗 $500 \text{ M}\Omega$ 以上、耐電圧及び総合抵抗ローレベルの条件に合致すること。	結線したコネクタを、相対湿度 90~98%、温度 $40^\circ\text{C}$ の定常状態にさらすこと。室温中で 1 時間放置後測定。 MIL-STD-202, 試験法 103 条件 B					
3.7.3 (6)	熱衝撃 (温度サイクル)	総合抵抗ローレベルの条件に合致すること。	結線したコネクタを $-55^\circ\text{C}$ と $85^\circ\text{C}$ の各 30 分間の温度変化を 1 サイクルとし 5 サイクルさらすこと。室温中で 1 時間放置後測定。 MIL-STD-202, 試験法 107 条件 A					
3.7.3 (7)	塩水噴霧	試験後目視検査と、規定ある場合は、電気的性能必要条件を満足させること。	結線したコネクタを $5 \pm 1\%$ 温度 $35 \pm 12^\circ\text{C}$ の塩水噴霧に 48 時間さらすこと。試料を水洗いし室温中で 1 時間自然乾燥後測定。 MIL-STD-202, 試験法 101 条件 B					
3.7.3 (8)	耐硫化性	総合抵抗ローレベルの条件に合致すること。	結線したコネクタを $40 \pm 2^\circ\text{C}$ で $3 \pm 1 \text{ ppm}$ の $\text{SO}_2$ ガス中に 240 時間放置。室温中で 1 時間放置後測定。					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">分類： 製品規格</td> <td style="width: 35%;">標準の名称： AMP コモン・ターミネーション (CT) AMP-IN ヘッダー 2mm ピッチ MT 垂直型 (V) 及び水平型 (H)</td> <td style="width: 20%;">標準のコード： <b>108 - 5217</b></td> <td style="width: 10%;">改訂 E</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">5 頁 8 頁中</td> </tr> </table>				分類： 製品規格	標準の名称： AMP コモン・ターミネーション (CT) AMP-IN ヘッダー 2mm ピッチ MT 垂直型 (V) 及び水平型 (H)	標準のコード： <b>108 - 5217</b>	改訂 E	5 頁 8 頁中
分類： 製品規格	標準の名称： AMP コモン・ターミネーション (CT) AMP-IN ヘッダー 2mm ピッチ MT 垂直型 (V) 及び水平型 (H)	標準のコード： <b>108 - 5217</b>	改訂 E	5 頁 8 頁中				

項目	試験項目	規格値	試験方法
3.7.3(9)	はんだ付け性	試験面は新鮮なはんだ面が、90%以上であること。	コンタクトに規定のはんだ付け性試験を行なうこと。 MIL-STD-202、試験法 208
3.7.3(10)	はんだ耐熱性	試験後物理的損傷を生じないこと。	プリント基板に取付けた試料を260±5°Cのはんだ槽に10±1秒間さらして試験すること。 MIL-STD-202, 試験法 210 但し上記に従う。 手はんだの場合 350±10°C 1~2秒にて行う。但し、タイン部にコテ先等による力が加わらない様に行う。
3.7.3(11)	シーケンステスト	各々の規格値を満足すること。	(11-1) はんだ耐熱性試験 (11-2) 温湿度サイクリングを続けて行う。
3.7.3(11-1)	はんだ耐熱性	総合抵抗ローレベルの条件に合致すること。又、物理的損傷を生じないこと。	上記 3.7.3(10) 項に準拠して試験すること。
3.7.3(11-2)	温湿度サイクリング	総合抵抗ローレベルの条件に合致すること。	結線したコネクタを、相対湿度 95%で、25°C~65°Cの温度変化に5サイクルさらすこと。 JIS-C-0028に準拠する。
分類： 製品規格	標準の名称： AMP コモン・ターミネーション (CT) AMP-INヘッダー 2mm ピッチ MT垂直型 (V) 及び水平型 (H)	標準のコード： 108-5217	改訂 E 6頁 8頁中



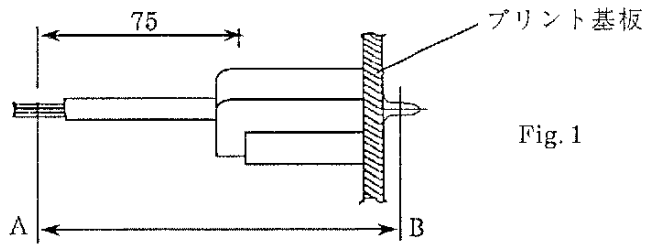


Fig. 1

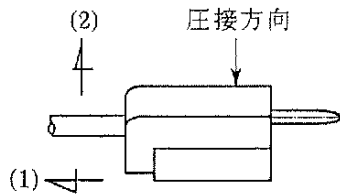


Fig. 2

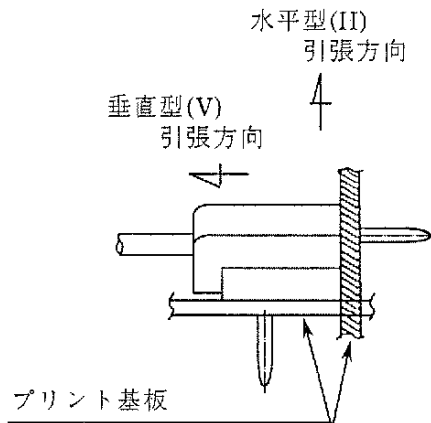


Fig. 3

分類： 製品規格	標準の名称： AMP コモン・ターミネーション (CT) AMP-INヘッダー 2mm ピッチ MT 垂直型 (V) 及び水平型 (II)	標準のコード： 108-5217	改訂 E	7 頁 8 頁中
-------------	--	---------------------	---------	-------------

## 4. 品質保証条件

## 4.1 試験条件

特に指定のない場合、下記に示す環境条件のもとで性能試験を行うものとする。

温 度	15~30°C
相対湿度	45~75%
気 圧	650~800 mmHg

## 4.2 試 料

性能試験に用いる試料は、「AMP CT AMP-INヘッダー 2mmピッチ MT垂直型(V)水平型(H)の圧接条件 114-5103」に基づいて結線した正規の試料であること。

## 5. 適用電線(注：電線メーカー別の適合性については、個々に適合可否を評価する。)

適用電線規格 (呼び)	電線サイズ	素線数/素線径 (mm)	計算断面積 (mm <sup>2</sup> )	被覆仕上り外径 (mm)
ディスクリット ワイヤー	AWG #26	AWG #26: (7/0.16)	AWG #26: (0.14)	AWG #26: (0.93~1.05)
リボン電線				
フラット シールド	AWG #28	AWG #28: (7/0.127)	AWG #28: (0.08)	AWG #28: (0.83~0.97)
UL 1571				
UL 1061				
UL 2651				
UL 20058				
UL 1533				
UL 2547				
UL 1691				
UL 2791				

分類： 製品規格	標準の名称： AMP コモン・ターミネーション (CT) AMP-INヘッダー 2mmピッ チ MT垂直型(V)及び水平型(H)	標準のコード： <b>108-5217</b>	改訂	8頁
			E	8頁中